

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE MEDICINA

ESPECIALIZACIÓN EN PEDIATRÍA

TRASTORNO DE ANSIEDAD RELACIONADO CON EL SOBREPESO Y OBESIDAD EN NIÑOS ENTRE 8 A 14 AÑOS DE EDAD, QUE ACUDEN AL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL SAN VICENTE DE PAÚL DE LA CIUDAD DE IBARRA DURANTE EL PERÍODO MARZO A JUNIO DEL AÑO 2017.

**DISERTACIÓN PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN PEDIATRÍA**

AUTOR: Md. Pedro Alfredo Zamora Carreño

**Director de Tesis: Dra. Giovanna Escobar
Dr. Freddy Carrión**

Director Metodológico: Dr. Rommel Espinoza de los Monteros

Quito, Julio del 2017

DECLARACIÓN JURAMENTADA

Yo, PEDRO ALFREDO ZAMORA CARREÑO, con cédula de ciudadanía número 171758440-1, declaro que el trabajo aquí desarrollado es de mi autoría, no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional y que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento. A través de la presente declaración, cedo mis derechos de propiedad intelectual correspondientes de este trabajo a la PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su reglamento y por la normativa institucional vigente.

Dr. Pedro Alfredo Zamora Carreño

CC: 171758440-1

DECLARATORIA

El presente trabajo de investigación titulado:

TRASTORNO DE ANSIEDAD RELACIONADO CON EL SOBREPESO Y OBESIDAD EN NIÑOS ENTRE 8 A 14 AÑOS DE EDAD, QUE ACUDEN AL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL SAN VICENTE DE PAÚL DE LA CIUDAD DE IBARRA DURANTE EL PERÍODO MARZO A JUNIO DEL AÑO 2017.

Realizado por:

DR. PEDRO ALFREDO ZAMORA CARREÑO

Como Requisito para la Obtención del Título de:

ESPECIALISTA EN PEDIATRÍA

Ha sido dirigido por:

Director académico:

DRA. GIOVANNA ESCOBAR

DR. FREDDY CARRION

Asesor Metodológico:

DR. ROMMEL ESPINOZA DE LOS

MONTEROS

Quienes consideran que constituye un trabajo original de su autor.

DEDICATORIA

A Dios por haberme permitido llegar hasta este punto, con salud para lograr mis objetivos, a mis padres, a mi esposa pilar fundamental para avanzar en este proyecto, con apoyaron moral y económico, a mi hijo a quien día a día lo veo crecer con entusiasmo y es mi inspiración para seguir cumpliendo metas. A todos ellos les agradezco desde el fondo de mi alma.

AGRADECIMIENTOS

Expreso mi agradecimiento primero a Dios quien nos ha otorgado la sabiduría, inteligencia, y capacidad de seguir adelante y lograr cumplir nuestras metas, por su amor infinito, por su protección y ayuda de cada día, dándonos paz y seguridad en los problemas.

A mi familia por el apoyo incondicional, que con gran esfuerzo han permitido nuestra formación profesional por esa gran dosis de amor y tolerancia.

A los docentes de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador que tuvieron esa ardua tarea de transmitir sus conocimientos y encaminarnos por el sendero correcto por la paciencia que tuvieron para el desarrollo de esta tesis y lograr culminar este Postgrado.

A nuestro coordinador Dr. Alfredo Naranjo, por la paciencia, de compartir con nosotros cada uno de sus conocimientos y por inculcarnos valores.

Finalmente agradezco a la Dra. Giovanna Escobar, Dr. Freddy Carrión, Dr. Rommel Espinoza De Los Monteros por la asesoría brindada durante el tiempo de investigación.

ÍNDICE DE CONTENIDO

Declaración juramentada	III
Declaratoria.....	II
Dedicatoria.....	IIIIV
Agradecimientos.....	IV
Índice de contenidos.....	V
Índice de tablas.....	IX
Índice de anexos.....	X
Lista de abreviaturas.....	XI
RESUMEN	XII
ABSTRACT.....	XIII
CAPÍTULO I.....	1
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO II.....	4
MARCO TEÓRICO	4
2.1. Definiciones	4
2.1.1 Sobrepeso.....	4
2.1.2 Obesidad.....	4
2.1.3 Índice de masa corporal (IMC).....	4
2.1.4 Trastorno.....	4

2.1.5 Ansiedad.....	5
2.1.6 Escala de Ansiedad Infantil de Spence (SCAS).....	5
2.1.6.1 Ataques de pánico y agorafobia.....	6
2.1.6.2 Trastorno de ansiedad por separación.....	6
2.1.6.3 Fobia Social.....	6
2.1.6.4 Miedos.....	7
2.1.6.5 Trastorno obsesivo-compulsivo (TOC)	7
2.1.6.6 Trastorno de ansiedad generalizada.	7
2.2. Relación entre obesidad y ansiedad.....	7
2.3. Problemas de autoestima en niños obsesos	9
CAPÍTULO III.....	11
METODOLOGÍA.....	11
3.1 Justificación.....	11
3.2 Problema de investigación	13
3.3 Objetivos	14
3.3.1 Objetivo general	14
3.3.2 Objetivos específicos.....	14
3.4 Hipótesis	15
3.5 Metodología de la muestra	15
3.5.1 Tipo de estudio	15
3.5.2 Tamaño muestral.....	15
3.5.3 Criterios de inclusión y exclusión	16

3.5.3.1 Criterios de Inclusión	16
3.5.3.2 Criterios de Exclusión	16
3.5.4 Recolección de datos.....	16
3.5.4.1 Escala de Ansiedad para niños de Spence (SCAS)	17
3.5.4.2 Sub-escalas de la Escala de Ansiedad Infantil de Spence	18
CAPÍTULO IV.....	19
ANÁLISIS DE DATOS.....	19
4.1 Operacionalización de variables	19
4.2 Matriz de variables	21
4.3 Aspectos biéticos.....	21
4.3.1 Declaración de Helsinki de la AMM - Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos.....	22
CAPÍTULO V.....	23
RESULTADOS.....	23
5.1 Características demográficas	23
5.1.1 Distribución total de pacientes	23
5.1.2 Distribución total por sexo, IMC y grupo etáreo.....	23
5.1.3 Distribución por sexo para ansiedad.	24
5.1.4 Distribución por grupo etáreo para ansiedad.....	25
5.1.5 Distribución por IMC para ansiedad	25
5.1.6 Distribución de acuerdo a las sub escalas del test de Spence.	26
5.1.6.1 Trastorno de ansiedad generalizada	26

5.1.6.2 Trastorno de ansiedad por separación	27
5.1.6.3 Sub escalas varias; Ataque de pánico y agorafobia, Fobia social, Miedo al daño físico, Trastorno obsesivo-compulsivo.....	28
CAPÍTULO VI.....	29
DISCUSIÓN	29
CAPÍTULO VII.....	31
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	31
7.1 Conclusiones	31
7.2 Recomendaciones.....	32
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	33

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Distribución de pacientes con ansiedad.....	23
Tabla 2. Distribución total de pacientes por sexo, grupo etáreo e IMC.....	24
Tabla 3. Distribución de pacientes con ansiedad por sexo.....	24
Tabla 4. Pacientes con ansiedad por grupo etáreo.....	25
Tabla 5. Pacientes con ansiedad por IMC.....	25
Tabla 6. Frecuencia con trastorno de ansiedad generalizada.....	26
Tabla 7. Trastorno de ansiedad generalizada por sexo, grupo etáreo e IMC.....	26
Tabla 8. Pacientes con trastorno de ansiedad por separación.....	27
Tabla 9. Trastorno de ansiedad por separación por sexo, grupo etáreo, IMC.....	27

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1 Escala de ansiedad de Spence.....	37
ANEXO 2 Corrector de la escala de ansiedad de Spence.....	39
ANEXO 3 Tabla de IMC para la edad niñas 5 a 18 años.....	40
ANEXO 4 Tabla de IMC para la edad niños 5 a 18 años	41
ANEXO 5 Curvas de IMC niños y niñas 5 a 19 años.....	42
ANEXO 6 Curvas estatura para edad niñas y niños 5 a 19 años.....	43
ANEXO 7 Curvas peso para edad niñas y niños 5 a 10 años.....	44
ANEXO 8 Curvas peso para edad adolescentes 10 a 19 años.....	45
ANEXO 9 Consentimiento informado padres.....	46
ANEXO 10 Asentimiento informado para los niños.....	50

LISTA DE ABREVIATURAS

AMM	Asociación Médica Mundial.
APA	Asociación Americana de Psiquiatría (American Psychiatric Association).
CIOP	Código Orgánico Integral Penal.
DSM	(Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales.
IC	Intervalo de Confianza.
IMC	Índice de masa corporal.
INEC	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos del Ecuador.
MSP	Ministerio de Salud Pública.
OMS	Organización mundial de la salud.
OPS	Organización panamericana de la salud.
UNICEF	(United Nations International Children's Emergency Fund) Fondo Internacional de Emergencia de las Naciones Unidas para la Infancia.

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar el grado de ansiedad relacionadas con el sobrepeso y obesidad infantil en niños entre 8 a 14 años que acuden al servicio de Pediatría del Hospital san Vicente de Paúl de la ciudad de Ibarra durante el período marzo a junio del año 2017.

METODOLOGÍA: Es un estudio observacional descriptivo de corte transversal de tipo prospectivo, cuantitativo. El estudio lo que hizo fue determinar la relación desde el ámbito psicológico, que existe entre ansiedad y obesidad en pacientes que acudieron al servicio de Pediatría del Hospital San Vicente de Paúl en la ciudad de Ibarra entre marzo y junio del año 2017. La población fue de 50 pacientes tomando en cuenta la estadística semestral de la institución y que cumplían los criterios de inclusión. La valoración fue hecha mediante la aplicación de la Escala de Ansiedad Infantil de Spence.

RESULTADOS: El estudio realizado en 50 pacientes durante el periodo de estudio, de demostró de manera general que 14 pacientes adolescentes, es decir el 28% tienen trastorno de ansiedad, de los cuales 10 fueron del sexo femenino 71.4% y 4 fueron masculinos 28.6%, y de manera específica al valorar el test por sub escalas el 54 % de pacientes presentan trastorno de ansiedad generalizada y el 40% ansiedad por separación.

CONCLUSIONES: Los adolescentes son el grupo etáreo que más riesgo de sobrepeso y obesidad tiene 90%, versus escolares 10%, reflejando que son un grupo vulnerable de presentar dicho trastorno.

Palabras claves: Sobrepeso, Obesidad, Ansiedad, Test Spence.

ABSTRACT

OBJETIVE: Determine the degree of anxiety related to overweight and obesity in children between 8 and 14 years old who were attends service of Pediatrics at the San Vicente de Paul Hospital in the city of Ibarra during the period March to June of the year 2017.

METHODOLOGY: Is a cross-section of the prospective type quantitative descriptive observational study. The objective of this study is to determine the relationship from the psychological field between anxiety and obesity in patients who were attended into the service of Pediatrics at the San Vicente de Paul Hospital in the city of Ibarra, between March and June of 2017. The population was 50 patients taking into account half-yearly statistics of the institution in addition to complying with the criteria for inclusion. The assessment was carried out through the application of the Spence Children's Anxiety Scale

RESULTS: The study conducted in 50 patients during the study period showed generally that 14 adolescent patients is 28% have a disorder of anxiety of which 10 were women 71,4%, and 4 were male 28,6%, and specifically to assess the test by sub scales 54% of patients presented generalized anxiety disorders and 40% anxiety separation.

CONCLUSIONS: teenagers are the age group with most risk of overweight and obesity 90% than schoolchildren 10%, so they are a vulnerable group to suffer such disorder.

Key words: Overweight, Obesity, Anxiety, Spence Children's Anxiety Scale.

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

El sobrepeso y la obesidad infantil son considerados una epidemia global y según la OMS, constituye un problema de salud pública más relevantes a nivel mundial en los últimos años, es así que nuestro país no está libre de esta problemática mundial, lo que influye en la calidad de vida de los niños que los expone a toda una serie de dificultades, en particular a consecuencias de orden físico, psicológico y sanitario, afecta a muchos países tanto desarrollados como en vías de desarrollo, principalmente en el ámbito urbano (OMS, 2016).

Como es de conocimiento general una vez más podemos mencionar que las personas obesas tienen mayor riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares y síndrome metabólico, la población infantil no está exenta de esta realidad y son ellos quienes tienen mayor riesgo de padecer dichas patologías, debido a la globalización en la que vivimos actualmente, los estilos de vida, el déficit de actividad física, entre otros factores, (Rodríguez-Hernández, Cruz-Sánchez, De la Feu, 2011).

Por lo tanto, se plantea la necesidad apremiante de entender la relación entre ansiedad con la obesidad infantil, para encontrar formas de frenar esta inminente amenaza para la salud pública (OMS, 2016).

Estudios demuestran que los niños que han tenido sobrepeso u obesidad en los primeros años de educación, muestran signos de ansiedad, con sentimientos negativos que empeoran su desarrollo normal y adecuado (Pervanidou & Chrousos, 2008).

Esto ha desencadenado sobre todo en las niñas con antecedentes de obesidad o sobrepeso, que sean vistas como menos productivas en comparación con las niñas que tienen un peso normal o cercano, haciéndolas que sean menos sociables y con menor autocontrol, incluso con un comportamiento social basado en la apariencia creando presiones artificiales que han causado ansiedad (Aguilar, Manrique, Tuesta, & Muyasón, 2010).

Un gran porcentaje de niños crecen actualmente en un entorno obesogénico lo que favorece el aumento de peso y la obesidad, esto debido a un desequilibrio energético provocado por cambios en el tipo de alimentos ingeridos, a la disponibilidad de los mismos y a su comercialización, y uno de los factores quizás más relevantes es la poca actividad física que realizan, debido a que dedican más tiempo a actividades relacionadas con aparatos electrónicos, o pasar frente a pantallas de televisores (OMS, 2016).

Estas respuestas conductuales y biológicas de un niño ante un entorno obesogénico pueden desencadenar en un trastorno de ansiedad, lo que supone una dieta desordenada y poca actividad física, con la posibilidad que existan factores que intervengan o estén vinculados a la ansiedad y a la obesidad (Solano, 2012).

Los niños y adolescentes tienden a comer más alimentos poco saludables cuando están sufriendo de ansiedad es decir hay un vínculo directo, con tendencia a ser socialmente objetos de agresiones eso hace que se asocien con pensamientos negativos, incrementando su tristeza en comparación con niños no obesos, teniendo en cuenta estas variables nos planteamos la siguiente interrogante “es la obesidad causante de la ansiedad” (Aguilar et al., 2010).

En general la obesidad tiene una influencia importante sobre la apariencia física de quien la padece, por lo tanto los niños se sienten socialmente menos aceptables, con pensamientos negativos que a la larga afecta a la salud mental de los niños que tienden a mostrar signos de ansiedad que paulatinamente los conduce a otros problemas psicológicos y psiquiátricos, por lo tanto para mantener una calidad de vida más saludable, con bienestar y gozar de buena salud mental, hay que mantenerse activo y mejorar el estilo de vida (Rodríguez-Hernández, Cruz-Sánchez, De la Feu, 2011).

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Definiciones

El sobrepeso y la obesidad es la acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud de quien la padece, por lo tanto, el índice de masa corporal (IMC) es el indicador que determina la relación entre el peso y la talla. Se calcula dividiendo el peso en kilos de una persona por la talla en metros al cuadrado (kg/m^2) (OMS, 2016).

En los niños, es necesario tener en cuenta la edad para definir el sobrepeso y la obesidad, a continuación, se detalla cada uno de los conceptos.

2.1.1 Sobrepeso: El sobrepeso es un IMC con más de una desviación típica por encima de la mediana establecida en los patrones de crecimiento infantil de la OMS, para la edad del niño.

2.1.2 Obesidad: La obesidad es un IMC mayor a dos desviaciones estándar típicas por encima de la mediana establecida en los patrones de crecimiento infantil de la OMS, para la edad del niño.

2.1.3 Índice de masa corporal (IMC): Es un valor o parámetro que establece la condición física de una persona en relación a su peso y estatura; considerado como uno de los mejores métodos para saber si un individuo está en riesgo de desnutrición, sobrepeso u obeso.

2.1.4 Trastorno: Alteración clínica o condición anormal del individuo de acuerdo a los parámetros establecidos por la naturaleza y principalmente por la ciencia médica, haciendo referencia a situaciones o condiciones de alteración mental,

que pueden hacerse presentes en el ser humano de diversas maneras (Herranz Bellido & Díez Jorro, 2007). Los trastornos emocionales y psíquicos pueden manifestarse a través de diferentes síntomas algunos más comunes o de menor gravedad como la ansiedad (Tortella-Feliu, 2014).

2.1.5 Ansiedad: Estado mental alterado relacionado a ciertas actividades, caracterizado por inquietud excesiva, persistente, difícil de controlar, y asociado a síntomas de sobre activación fisiológica (Tortella-Feliu, 2014), (Anxiety disorders in DSM-5).

2.1.6 Escala de Ansiedad Infantil de Spence (SCAS): Desarrollada por Spence (1997) en Australia, con la finalidad de investigar una serie de síntomas de ansiedad en los niños de la población en general, constituye un instrumento al que responden los niños, y consta de 44 ítems, que valora 6 trastornos de ansiedad distribuidos de la siguiente manera (Godoy, Gavino, Carrillo, Cobos, & Quintero, 2011). Ansiedad por separación 6 ítems, trastorno obsesivo-compulsivo 6 ítems, pánico / agorafobia 9 ítems, fobia social 6 ítems, ansiedad generalizada 6 ítems, miedo al daño físico 5 ítems.

Adicionalmente 6 ítems que no se califican, únicamente son para disminuir el impacto del sesgo negativo. La calificación consta de 4 opciones que van de 0 a 3 de la siguiente manera: 0 nunca, 1 a veces, 2 muchas veces y 3 siempre (Hernández-Guzmán et al. 2010).

Esta escala cuenta con la ventaja de tener sensibilidad para trastornos de ansiedad en niños y adolescentes, respecto a los cambios ejercidos por algún tratamiento recibido, se puede aplicar a todo tipo de pacientes, según el DSM-V (Tortella-Feliu, 2014), (Cárdenas, Feria, Palacios, 2010).

Además, esta escala brinda información de los síntomas antes mencionados, muy útil en la parte clínica, siendo considerada gold estándar para valorar niños con los problemas antes mencionados.

2.1.6.1 Ataques de pánico y agorafobia: Trastorno caracterizado por miedo o ansiedad intensa de estar en lugares donde no podrían obtener ayuda, requieren estar acompañados, en la agorafobia la persona experimenta una ansiedad elevada, suelen tener miedo a espacios abiertos donde hay mucha gente, sienten angustia, se sienten incapaces o con vergüenza muchas veces, por lo tanto tratan de evitar estos lugares (Tortella-Feliu, 2014).

2.1.6.2 Trastorno de ansiedad por separación: En los niños es parte de una etapa de su desarrollo al separarse de su madre, a medida que crecen aprenden a dominar ese ambiente, por lo tanto podemos decir que se trata de un miedo intenso o ansiedad que aparecen cuando se separan de alguien con quien hay un vínculo (Tortella-Feliu, 2014).

Para cumplir criterio de trastorno de ansiedad por separación estos síntomas deben estar presentes un mínimo de 4 semanas en niños y adolescentes.

2.1.6.3 Fobia Social: Es un miedo intenso de no ser juzgado por los demás, relacionado con situaciones sociales, fiestas o eventos similares, este miedo es persistente con temor de actuar de una determinada manera por el hecho de ser evaluados de forma negativa por los demás; algunos de los miedos más frecuentes en estas personas son: hablar en público, utilizar baños públicos, asistir a fiestas entre otros (Tortella-Feliu, 2014).

2.1.6.4 Miedos: Todos experimentamos miedos alguna vez en la vida desde niños hasta adultos, por lo tanto se trata de una incapacidad para hablar o responder a otras personas en una situación específica, pero no todo es negativo por que muchas veces tener o sentir miedo puede ser positivo debido a que los niños pueden sentirse más seguros ante situaciones específicas, por ejemplo si el niño tiene miedo al fuego no jugará con fósforos (Tortella-Feliu, 2014).

2.1.6.5 Trastorno obsesivo-compulsivo (TOC): Es un trastorno mental de ansiedad, caracterizado por pensamientos impulsos o imágenes mentales que se repiten constantemente, son indeseadas y producen inquietud, temor o preocupación, y conductas repetitivas, con el propósito de prevenir o reducir la angustia. APA, DSM-5: 2013 (Cardwell C. Nuckols).

2.1.6.6 Trastorno de ansiedad generalizada: Es un trastorno mental que experimenta una persona, a menudo está ansiosa de manera persistente y preocupada en forma excesiva, suele ser más frecuente en mujeres que en varones, presentan dificultad para controlarse, y se asocian a síntomas de sobre activación fisiológica (Tortella-Feliu, 2014).

2.2. Relación entre obesidad y ansiedad

Los niños con sobrepeso son más susceptibles a tener problemas psicológicos que pueden persistir en la edad adulta, por lo tanto la obesidad entre niños y adolescentes es uno de los principales problemas de salud pública que se ha incrementado en los últimos años, los adolescentes con obesidad tienen mayor riesgo de desarrollar trastornos en aspectos psicológicos asociados a la conducta alimentaria, alteraciones emocionales como depresión, ansiedad,

ciertos problemas de aprendizaje y rendimiento escolar, muchas veces son objetos de bullying por parte de la sociedad (Calderón C, Forns M, 2010).

Lo antes mencionado está asociado con diversos factores psicosociales negativos como: soledad, menor confianza en si mismo, preferencia por actividades solitarias, menos actividades sociales, que pueden desencadenar en mayor ingesta alimentaria (Calderón C, Forns M, 2010).

La dieta puede ser una fuente de exposición a sustancias tóxicas, que en adolescentes pueden ser inseguras y dañinas para su salud, o someterse a regímenes de restricción en la ingesta calórica, dietas sin seguimiento nutricional especializado, agravando o alterando su conducta emocional, y de este modo perpetuar la obesidad (Colegio Nutricionistas Chile, 2012).

Aunque esta investigación no enrola a prescolares, varios estudios realizados en Alemania en esta población, se encontró que las habilidades motoras se ve alterada en varones obesos que con peso normal, mientras que las habilidades para lograr atención, fue mayor en las niñas obesas al compararlas con las niñas de peso normal, concluyendo que existe relación entre obesidad y trastornos en el desarrollo psicomotor (Mond, Stich, Hay, Kraemer, & Baune, 2007).

Además de los factores específicos para los trastornos de alimentación hay que tomar en cuenta el estado emocional y las situaciones sociales negativas, mencionadas anteriormente, es así que la ansiedad se considera un factor de riesgo inespecífico para desarrollar problemas psiquiátricos o alimentarios, incrementando de esta manera los trastornos emocionales en pacientes con obesidad, versus pacientes con normopeso (Decaluwe V. Braet C. 2005).

Los síntomas de ansiedad en pacientes con obesidad están relacionados con una disminución de la actividad física y un aumento de la ingesta alimentaria como respuesta al estrés, alteando su autoestima y perpetuando la obesidad Decaluwe, V., y Braet, C. (2005).

Cabe recalcar que no todos los adolescentes con obesidad desarrollan trastornos de alimentación o ansiedad, pero si un grupo de ellos, por lo tanto, se debe determinar si existen factores de riesgo específicos para desarrollar este tipo de problemas, como preocupación excesiva por el peso o insatisfacción de la imagen corporal, o una elevada ansiedad.

Por lo tanto, es esencial la prevención del sobrepeso y la obesidad infantil desde todos los aspectos tanto físico y emocional, al ser un tema olvidado por parte de los galenos tanto de primero y segundo nivel de atención.

Este estudio se realizó para evaluar la ansiedad y la presencia de síntomas cognitivos-conductuales propios de los trastornos de alimentación, en niños y adolescentes con sobrepeso u obesidad.

2.3. Problemas de autoestima en niños obesos

Los pacientes con obesidad tienen cierta dificultad en la identificación de sus propias sensaciones, muchas veces no distinguen la sensación de hambre de otro tipo de emociones, favoreciendo que la persona perciba y responda a las señales internas de hambre y saciedad, haciendo de esto un problema (Jiménez, Leal I, Martínez F, 2008).

Con respecto al autoestima, los niños obesos sufren en ocasiones rechazo social, pueden ser acusados de su situación por comer en exceso y no asumir la responsabilidad para mantener su peso, lo que puede conducir a que el niño esté

triste, ansioso o se sienta solo, lo que puede desencadenar en un aumento en la ingesta energética como media de compensación, y si la familia no actúa de inmediato o no da la importancia necesaria a estos hechos, su autoestima puede seguir alterada indefinidamente, por lo tanto es importante dar a los niños con obesidad y sus familias apoyo psicosocial, así como recomendaciones sobre el cambio del estilo de vida (Koch, Sepa, & Ludvigsson, 2008).

Los profesionales médicos, además de evaluar, deben conocer de los problemas o repercusiones psicosociales que podrían afectar a los niños con sobrepeso y obesidad, para de esta manera ayudar a resolver dichos inconvenientes como trastornos de conducta, aprendizaje, ansiedad, ingesta calórica excesiva; a través de intervenciones para reducir el riesgo de obesidad en la edad adulta, en los niños que manifiestan problemas de conducta a temprana edad (Duarte C. Sourander A., 2013).

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo de investigación tiene gran relevancia tanto desde el ámbito de salud pública como de la salud mental del niño y adolescente, debido al incremento en la prevalencia de obesidad en la edad pediátrica tanto a nivel local como mundial, convirtiéndose en una emergencia que aumenta cada día y afecta el perfil sanitario de muchos países en vías de desarrollo donde las estrategias económicas encaminadas a la prevención y control de la obesidad, deben involucrar a varios sectores; por lo tanto es indispensable realizar un trabajo donde se relacione a factores como ansiedad y obesidad, para obtener mejores resultados a corto, mediano y largo plazo (MSP, 2011a).

El MSP ha implementado varias acciones para el control del sobrepeso y la obesidad en niñas, niños y adolescentes, y uno de sus objetivos es garantizar una atención nutricional integral orientada a la prevención y control del sobrepeso y la obesidad en las diferentes etapas del ciclo de la vida y en distintos ámbitos de acción como: sanitario, escolar, deportivo, recreacional, comunitario, familiar, científico, urbanístico y comunicacional.

Con el fin de mejorar los hábitos alimentarios y aumentar la actividad física para controlar este problema sanitario, se ha implementado bares saludables en los centros educativos a nivel nacional, semáforo nutricional en productos de consumo, esto ha contribuido a mejorar en este aspecto, pero será que los resultados obtenidos son los esperados o el problema sigue y aún no ha sido catalogado como prioridad nacional.

Por este motivo es importante que durante la evaluación en primer nivel de atención se solicite o realice una evaluación psicológica, mediante un test como el de SPENCE para la valoración integral de los pacientes con problemas de sobrepeso u obesidad, y hacer de esta una herramienta en los diferentes programas de salud pública, como un referente en la prevención primaria (MSP, 2011a).

Para poder controlar esta epidemia llamada obesidad a nivel nacional, se debe comprender de mejor manera la problemática, prestando mayor atención no solo a la obesidad en si sino a la relación que existe entre el esta y los trastornos mentales principalmente los relacionados a los del estado de ánimo, como la depresión y la ansiedad en los niños. (MSP, 2011a).

Además, varios estudios sugieren que los trastornos afectivos ocurren con frecuencia durante el desarrollo, principalmente depresión y ansiedad, por lo tanto es fundamental reconocer su influencia para comprender mejor, tratar, y prevenir la obesidad en pediatría (Rofey D; Kolko R; Losif S. et al. 2010).

Como sabemos la obesidad se asocia a diferentes co-morbilidades como; diabetes tipo 2, hipertensión arterial, síndrome metabólico, repercusiones ortopédicas en cadera, columna vertebral y extremidades inferiores, por lo tanto hay que fomentar no solo un plan dietético restrictivo y plan de ejercicios, sino un cambio del estilo de vida (Ogden, Carroll, Kit, & Flegal, 2016).

Si no contamos con un paciente emocionalmente conectado en todas sus esferas biopsicosociales, su manejo es difícil, debido a que existe una alta

incidencia de alteraciones psicológicas principalmente ansiedad en estos pacientes (Ara et al., 2016), (Perea-Martínez et al., 2009).

Por esta razón, queremos determinar el grado de ansiedad relacionadas con de sobrepeso y obesidad en niños entre 8 a 14 años de edad que acuden al servicio de Pediatría del Hospital san Vicente de Paúl, durante el período marzo a junio del año 2017, con la finalidad de implementar medidas de prevención, para mejorar el bienestar de los niños y las familias ecuatorianas.

3.2 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

La nutrición es el pilar fundamental para el adecuado desarrollo del ser humano, es por esto que en el campo de la salud pública, se han tomado varias acciones para evitar consecuencias negativas de salud a largo plazo con el fin de mejorar los hábitos alimenticios y de esta manera evitar la obesidad infantil que está creciendo de manera alarmante en muchos países, y supone un problema grave que se debe abordar con urgencia, según Naciones Unidas en 2015 la prevención y el control de las enfermedades no trasmisibles se consideran prioridades básicas, para mejorar la esperanza de vida (OMS, 2016).

La problemática nutricional en nuestro país, se ve reflejada en las estadísticas donde se exponen las principales causas de morbimortalidad, y claramente podemos darnos cuenta que las enfermedades crónicas no trasmisibles han alcanzado los primeros lugares, por lo tanto, es necesario implementar programas sanitarios, dirigidos a revertir estos problemas, y que mejor empezar priorizando hacia los grupos más expuestos (MSP, 2011b).

En los últimos años ha existido una transición nutricional, es decir el avance de la tecnología y la urbanización, han hecho que las personas lleven una vida menos activa y más sedentaria creando un entorno obesógeno, es así que en las áreas urbanas del Ecuador hasta el 97% de hogares disponen de televisión y son los niños y niñas los principales usuarios de estos equipos, existiendo una estrecha relación entre mirar televisión, el consumo excesivo de alimentos y la presencia de obesidad (INEC 2012), (MSP & INEC, 2014).

Además, destaca el hecho que en el año 2012, el 54.1% de la población ecuatoriana de 5 a 15 años utilizó computadores, cuya tendencia ha ido creciendo en cuanto a la posesión de televisores y computadores en el país (INEC 2012), (MSP & INEC, 2014).

3.3 OBJETIVOS

3.3.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar el grado de ansiedad relacionadas con el sobrepeso y obesidad infantil en niños entre 8 a 14 años que acuden al servicio de Pediatría del Hospital san Vicente de Paúl de la ciudad de Ibarra durante el período marzo a junio del año 2017.

3.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Definir el estado de sobrepeso y obesidad según índice de masa corporal.
- Identificar los factores de riesgo asociados al sobrepeso y obesidad de acuerdo al sexo, edad, antecedentes familiares de sobrepeso.
- Valorar los niveles de ansiedad en pacientes con sobrepeso y obesidad según la escala SPENCE.

3.4 HIPÓTESIS

El sobrepeso y la obesidad están relacionados con la ansiedad en niños de 8 a 14 años, que acuden al servicio de Pediatría del Hospital San Vicente de Paúl de la ciudad de Ibarra durante el período marzo a junio del año 2017.

3.5 METODOLOGÍA DE LA MUESTRA

3.5.1 TIPO DE ESTUDIO

El estudio realizado es de tipo prospectivo, observacional descriptivo de corte transversal, cuantitativo en un tiempo determinado, analizando la frecuencia con que ocurre un fenómeno determinado, en el Hospital San Vicente de Paúl en la ciudad de Ibarra entre marzo y junio del año 2017, y que cumplían los criterios de inclusión.

3.5.2 TAMAÑO MUESTRAL

Se estimó a 50 pacientes que acudieron al servicio de Pediatría del Hospital San Vicente de Paúl durante el período comprendido de marzo a junio del 2017, tomando en cuenta la estadística semestral de la institución.

El estudio se realizó utilizando la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N \cdot Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}{d^2 \cdot (N - 1) + Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}$$

Dónde:

n= El tamaño de la muestra que queremos calcular

N= Tamaño de la población

Z_{α}^2 = Nivel de confianza (Distribución Gauss)

Nivel de confianza 95% $Z=1.96$

d= Es el margen de error máximo que admitimos 5%

p= es la proporción esperada (en este caso 5 % ó 0,05)

Remplazo:

$$n = \frac{200 \times 1.96^2 \times 0.05 \times 0.95}{0.05^2 \times (200 - 1) + 1.96^2 \times 0.05 \times 0.95}$$

$$n = \frac{36.45}{0.50 + 0.18} = 50$$

La muestra necesaria para el estudio es de 50 pacientes

3.5.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

Para la recolección de datos se tomó en cuenta a todos los niños con sobrepeso y obesidad que cumplieran con criterios de inclusión.

3.5.3.1 Criterios de Inclusión:

- Niños/as mayores de ocho y menores de quince años que acuden al servicio de pediatría del Hospital San Vicente de Paul y presentan sobrepeso u obesidad.
- Niños/as cuyos cuidadores/as autoricen la participación en el estudio.
- Niños/as que deseen participar en el estudio.

3.5.3.2 Criterios de Exclusión:

- Niños/as menores de ocho y mayores quince años que acudan servicio de pediatría del Hospital San Vicente de Paúl.
- Niños que no deseen participar en la investigación voluntariamente, o cuyos padres no den el consentimiento para que participen en el mismo.
- Pacientes adolescentes embarazadas o con discapacidades.

3.5.4 RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la toma de muestra se empleó métodos no probabilísticos, basándose en la prevalencia encontrada en la última encuesta realizada en Ecuador del Estado

Nutricional de la Población Infantil, donde se determinó que el sobrepeso y la obesidad van en aumento dramático alcanzando un 25 a 30 % de la población, además en base a la estadística mundial de la OMS que estima un 10 % de los niños a nivel mundial en edad escolar tienen un exceso de grasa corporal, lo que aumenta el riesgo de desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles, como obesidad y múltiples factores de riesgo para desarrollar estas enfermedades antes o durante la edad adulta temprana (Vandevijvere, Stefanie, Chow, Carson, Hall, Kevin, Swinburn, 2015).

Por lo planteado este es un tema de gran importancia con un enfoque hacia la población escolar, debido a la problemática actual relacionada con la nutrición, actividad física, relación intrafamiliar, rendimiento escolar, e intervenir y mejorar en la toma de decisiones durante la atención médica y prevención primaria o secundaria según los manuales del MSP (MSP, 2011b).

La información se obtuvo a través de una encuesta aplicando el test de SPENCE.

3.5.4.1 Escala de Ansiedad para niños de Spence (SCAS)

Desarrollada por Spence (1997) en Australia, con la finalidad de investigar una serie de síntomas de ansiedad en los niños, es aplicable a todo tipo de pacientes muy apegada a la clasificación de los trastornos de ansiedad más comunes del DSM-V (Tortella-Feliu, 2014), (Cárdenas, Fera, Palacios, 2010).

Constituye un instrumento al que responden los niños, y consta de 44 ítems, que valora varios trastornos de ansiedad distribuidos de la siguiente manera:

Ataque de pánico y agorafobia nueve ítems; trastorno de ansiedad por separación seis ítems; fobia social seis ítems; miedo al daño físico cinco ítems; trastorno obsesivo-compulsivo seis ítems; trastorno de ansiedad generalizada

seis ítems. Contiene, además, 6 ítems que no se califican únicamente son distractoras, estas preguntas son la 11, 17, 26, 31, 38 y 43. Se califica en una escala de 4 opciones: nunca-0, a veces-1, muchas veces-2, siempre-3.

El corrector de la escala tiene un puntaje máximo de 114 puntos, el promedio de 57 puntos y un puntaje mínimo 0 puntos, finalmente mencionamos que en esta versión del test existe una pregunta adicional que es el número 45, con el fin de encontrar a que tienen miedo los niños y adolescentes (Hernández-Guzmán, Bermúdez-Ornelas, Spence, González, Martínez-Guerrero, 2010).

3.5.4.2 Sub-escalas de la Escala de Ansiedad Infantil de Spence

A más de medir si un paciente presenta algún trastorno de ansiedad en forma general, esta escala permite diferenciar seis distintos tipos de trastornos de ansiedad que se detallan a continuación.

1. Ansiedad por separación: 5, 8, 12, 15, 16, 44.
2. Fobia social: 6, 7, 9, 10, 29, 35.
3. Trastorno Obsesivo-compulsivo: 14, 19, 27, 40, 41, 42.
4. Pánico/agorafobia: 13, 21, 28, 30, 32, 34, 36, 37, 39.
5. Miedo al daño físico: 2, 18, 23, 25, 33.
6. Ansiedad Generalizada: 1, 3, 4, 20, 22, 24.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE DATOS

Los resultados obtenidos en el estudio, fueron ingresados en un formato de hoja electrónica (Excel), se codificó las principales variables del estudio. Las variables cuantitativas se evaluaron con medidas de tendencia central y gráficos correspondientes. La base de datos fue analizada y procesada mediante el programa SPSS Versión 21.0.

4.1 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	INDICADOR	ESCALA	MEDIDA ESTADÍSTICA
Edad	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de una persona.	Años	Escolares 5 a 9 años Adolescentes 10 a 19 años Población de estudio 8 a 14 años	Cuantitativa categórica
Sexo	Variable biológica y genética que nos identifican como hombre o mujer.	Masculino Femenino	1. Hombre 2. Mujer	Cualitativa nominal Porcentaje

Peso corporal	Volumen del cuerpo medible en kilos relacionado con la edad.	Kilogramos	1. Percentil 85 sobrepeso 2. Percentil 95 obesidad	Medidas de tendencia central Cuantitativa continua
Talla	Altura de un individuo medido desde la planta de los pies hasta la parte superior de la cabeza.	Metros	Bajo percentil 5 Bajo percentil 15 Percentil 50 Percentil 85 Percentil 95	Medidas de tendencia central Cuantitativa continua
Índice de masa corporal (IMC)	El IMC es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza para identificar el sobrepeso y la obesidad.	Percentil	Sobrepeso; sobre percentil 90 Obesidad; sobre percentil 95	Medidas de tendencia central Cuantitativa continua

Ansiedad	Reacción emocional normal necesaria para la supervivencia de los individuos y de nuestra especie.	Sub-escalas de la Escala de Ansiedad Infantil de Spence.	Test de SPENCE <ul style="list-style-type: none"> • Nunca (0) • A veces (1) • Muchas veces (2) • Siempre (2) 	Cualitativa nominal politómica
----------	---	--	---	--------------------------------

4.2 MATRIZ DE VARIABLES

VARIABLES DEPENDIENTES	VARIABLES INTERVINIENTES	VARIABLE INDEPENDIENTE
Sobrepeso - Obesidad Edad Sexo	Actividad física Ingesta alimentaria	Ansiedad

4.3 ASPECTOS BIOÉTICOS

Las normas éticas se basan en el Código de Ética Médica del Ecuador, en el capítulo sobre: Deberes y Derechos del Médico para con los Enfermos, que señala las obligaciones de los médicos: "Ser responsable de la situación del paciente, llevar una ficha clínica, a intervenir bajo autorización, y advertir sobre las patologías y diagnósticos" siendo de uso exclusivo para el estudio. Se realizará la toma de datos con total discreción en el Servicio de Pediatría, del Hospital San Vicente de Paúl, durante el período comprendido entre marzo y junio del 2017 (Ministerio de Justicia, 2014).

Tomando en cuenta que el presente proyecto de investigación involucra a seres humano y considerando que la población de estudio es menor de edad, se realizará consentimiento de participación a los padres y un asentimiento a los niños involucrados y se mantendrá la confidencialidad de la información, se tendrá en cuenta las recomendaciones de la OMS para escribir esta sección (OMS-OPS, 2011).

Todos los casos del presente estudio, previo a su inclusión, autorizaron el consentimiento informado, comprendiendo la total confidencialidad de los datos.

4.3.1 Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial AMM - Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos.

Para realizar investigación en seres humanos se debe solicitar consentimiento informado que cumplan las normas éticas para promover y afianzar el respeto a los involucrados, respaldar su salud y sus derechos.

El médico o la persona encargada de la investigación es responsable de la protección a los individuos enrolados en el estudio, jamás esta responsabilidad caerá en los participantes, independientemente que hayan firmado su consentimiento.

De acuerdo a la AMM, toda investigación en seres humanos debe ser responsabilidad de personas con educación, criterio formado, ética y calificado científicamente (AMM, 2013).

CAPÍTULO V

RESULTADOS

5.1 Características demográficas

5.1.1 Distribución total de pacientes

De un total de 50 pacientes estudiados entre marzo a junio del año 2017, que cumplieron los criterios de inclusión, se les pidió llenar las diferentes preguntas de la Escala de Ansiedad Infantil de Spence, luego se procedió a calificar dicho test y con el corrector de la escala a determinar si existía ansiedad y los diferentes subtipos de trastornos. Se estandarizó a los pacientes por sexo, grupo étnico e IMC, y se demostró que 14 pacientes es decir el 28% tienen trastorno de ansiedad, como se muestra en la tabla 1.

Tabla 1. Distribución de pacientes con ansiedad

Validos	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)	Porcentaje válido (%)	Porcentaje acumulado (%)
No	36	72,0	72,0	72,0
Si	14	28,0	28,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

Elaborado por: Autor; junio 2017

5.1.2 Distribución total por sexo, IMC y grupo étnico.

En el periodo comprendido entre marzo a junio del año 2017, se realizó la recolección de la muestra de los 50 pacientes que acudieron al servicio de Pediatría del Hospital San Vicente de Paul, y que presentaban sobrepeso u obesidad, obtuvimos el siguiente resultado: 32 (64%) eran de sexo masculino, 18 (36%) de sexo femenino; 5 (10%) eran escolares y 45 (90%) adolescentes; 36 (72%) tenían sobrepeso, 14 (28%) tenían obesidad. Tabla 2.

Tabla 2. Distribución total de pacientes por sexo, grupo etáreo e IMC.

Variable	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)	Porcentaje válido (%)	Porcentaje acumulado (%)
Hombre	32	64,0	64,0	64,0
Mujer	18	36,0	36,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	
Escolar	5	10,0	10,0	10,0
Adolescente	45	90,0	90,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	
Sobrepeso	36	72,0	72,0	72,0
Obesidad	14	28,0	28,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

Elaborado por: Autor; junio 2017

5.1.3 Distribución por sexo para ansiedad.

Dentro de las variables a ser estudiadas, fue sexo de los pacientes, nuestra población de estudio es un grupo comprendido entre 8 a 14 años. Se encontró que, de los 14 pacientes con ansiedad, 10 eran de sexo femenino que corresponde al 71.4%, p 0.001 estadísticamente significativa. Tabla 3.

Tabla 3. Distribución de pacientes con ansiedad por sexo

Variable	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)	Total
	No		Si		
Hombre	28	77,8%	4	28,6%	32
Mujer	8	22,2%	10	71,4%	18
Total	36	72,0%	14	28,0%	50
					100,0%

Chi-cuadrado de Pearson 10,593; (IC 95%: de 2,156 a 35,507) p=0,001

Elaborado por: autor julio 2017

5.1.4 Distribución por grupo etéreo para ansiedad.

En la variable grupo etéreo de los 14 pacientes con ansiedad, todos fueron adolescentes que corresponde al 31.1% del total de adolescentes estudiados, con un $p = 0,142$ estadísticamente no significativa para ansiedad y grupo etéreo.

Tabla 4.

Tabla 4. Pacientes con ansiedad por grupo etéreo

Variable	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Total
	(n)	(%)	(n)	(%)	
	No		Si		
Escolar	5	100,0%	0	0,0%	5
Adolescente	31	68,9%	14	31,1%	45
Total	36	72,0%	14	28,0%	50
					100,0%

Chi-cuadrado de Pearson 2,160; (IC 95%: de 1,193 a 1,767) $p=0,142$

Elaborado por: autor julio 2017

5.1.5 Distribución por IMC para ansiedad

En la variable IMC de los 14 pacientes con ansiedad, 9 tuvieron sobrepeso y 5 obesidad del total de pacientes con sobrepeso, con un $p=0,449$ estadísticamente no significativa para ansiedad e IMC. Tabla 5.

Tabla 5. Pacientes con ansiedad por IMC

Variable	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Total
	(n)	(%)	(n)	(%)	
	No		Si		
Sobrepeso	27	75,0%	9	25,0%	36
Obesidad	9	64,3%	5	35,7%	14
Total	36	72,0%	14	28,0%	50
					100,0%

Chi-cuadrado de Pearson 0,574; (IC 95%: de 0,442 a 6,291) $p=0,449$

Elaborado por: autor julio 2017

5.1.6 Distribución de acuerdo a las sub escalas del test de Spence.

5.1.6.1 Trastorno de ansiedad generalizada

De los 50 pacientes estudiados, 27 pacientes que representan el 54% presentaban trastorno de ansiedad generalizada, con una $p < 0.001$ estadísticamente significativa, confirmando que un gran número de pacientes presenta ansiedad. Además, se distribuyó de acuerdo a sexo, grupo étnico e IMC Tabla 6 y 7.

Tabla 6. Frecuencia con trastorno de ansiedad generalizada

Validos	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)	Porcentaje válido (%)	Porcentaje acumulado (%)
No	23	46,0	46,0	46,0
Si	27	54,0	54,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

Chi-cuadrado de Pearson 11,819; (IC 95%: de 2,400 a 173,889) $p < 0,001$

Elaborado por: autor julio 2017

Tabla 7. Trastorno de ansiedad generalizada por sexo, grupo étnico e IMC

Variable	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)	Frecuencia		Total
			No	Si	
Hombre	18	56,3%	14	43,8%	32
Mujer	5	27,8%	13	72,2%	18
Total	23	46,0%	27	54,0%	50
					100,0%
Escolar	1	20,0%	4	80,0%	5
Adolescente	22	48,9%	23	51,1%	45
Total	23	46,0%	27	54,0%	50
					100,0%
Sobrepeso	18	50,0%	18	50,0%	36
Obesidad	5	35,7%	9	64,3%	14
Total	23	46,0%	27	54,0%	50
					100,0%

Elaborado por: autor julio 2017

5.1.6.2 Trastorno de ansiedad por separación

De los 50 pacientes estudiados, 20 pacientes que representan el 40% presentaban trastorno de ansiedad por separación, distribuidos de la siguiente manera 8 hombres y 12 mujeres. Tablas 8 y 9.

Tabla 8. Pacientes con trastorno de ansiedad por separación

Validos	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)	Porcentaje válido (%)	Porcentaje acumulado (%)
No	30	60,0	60,0	60,0
Si	20	40,0	40,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

Chi-cuadrado de Pearson 29,167; (IC 95%: de 0.80 a 0.346) p 0,000
Elaborado por: autor julio 2017

Tabla 9. Trastorno de ansiedad por separación por sexo, grupo etáreo, IMC

Variable	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)	Total
	NO		SI		
Hombre	24	75,0%	8	25,0%	32
Mujer	6	33,3%	12	66,7%	18
Total	30	60,0%	20	40,0%	50 100,0%
Escolar	1	20,0%	4	80,0%	5
Adolescente	29	64,4%	16	35,6%	45
Total	30	60,0%	20	40,0%	50 100,0%
Sobrepeso	24	66,7%	12	33,3%	36
Obesidad	6	42,9%	8	57,1%	14
Total	30	60,0%	20	40,0%	50 100,0%

Elaborado por: autor julio 2017

5.1.6.3 Sub-escalas varias de la Escala de Ansiedad Infantil de Spence (ataque de pánico / agorafobia, fobia social, miedos, trastorno obsesivo-compulsivo).

De los 50 pacientes estudiados, 2 (4%) presentaban trastorno de pánico y agorafobia, 17 (34%) presentaban fobia social y miedo al daño físico y 6 (12%) presentaban trastorno obsesivo-compulsivo, que no son datos significativos.

CAPÍTULO VI

DISCUSIÓN

Según la OMS, salud es una condición de absoluto bienestar tanto físico, mental y social, esto es fundamental para un buen desarrollo, pero muchas veces nos olvidamos de la parte psíquica del paciente y nos centramos únicamente en lo clínico, es por eso se tomó la decisión de realizar esta investigación que a pesar de no ser una muestra importante en cantidad, los resultados nos indican que sí existe una relación entre los trastornos de ansiedad y obesidad, así mismo podríamos decir que la obesidad es desencadenante de bullying entre los niños y adolescentes por lo que podrían manifestar cierto grado de ansiedad (Koch et al., 2008).

Como podemos apreciar la obesidad se relaciona con ansiedad, ciertos trastornos alimentarios, descenso de la autoestima, bajo rendimiento escolar por lo tanto, se ratifica más la asociación entre ambos trastornos, pero para dilucidar al respecto se necesitan más estudios relacionados para aclarar estos puntos (Jiménez, Leal I, Martínez F, 2008).

Así como diversos estudios estiman que los niños (23.4%) tienen mayor riesgo de presentar sobrepeso que las niñas (19.7%), en esta investigación de demuestra similares resultados (Freire W.B et al. 2013).

Varios factores psicosociales pueden explicar por qué las mujeres con sobrepeso tienen una incidencia más alta en trastornos emocionales y de ansiedad, por lo tanto, tomando en cuenta los datos de nuestro estudio donde el 71.4 % de mujeres presentan trastornos de ansiedad, versus 28.6% de hombres, esto permite respaldar nuestros resultados (Calderón C, Fornis M, 2010).

Con este trabajo contribuimos a que las autoridades del MSP, a través del Plan Nacional para el Buen Vivir, aseguren una alimentación sana, nutritiva y natural para disminuir los déficits nutricionales, promover el deporte y las actividades físicas para fortalecer las capacidades de la población, dando cumplimiento a sus objetivos y para evitar las repercusiones que afectan a la población joven que presenta obesidad, y que realicen una intervención oportuna en ambos aspectos (MSP, 2012).

Otro dato interesante de la investigación fue el hecho que los pacientes de mayor edad, es decir los adolescentes son los que presentan más ansiedad, lo que podría hacer que la obesidad se cronifique, y repercuta en su bienestar físico y emocional, e incrementando de esta manera la prevalencia de obesidad a edades mayores lo que representaría un mayor gasto en el ámbito de la salud pública a futuro para tratar a la población adulta.

La obesidad representa un factor de riesgo para la ansiedad, pero puede ser equilibrado con intervenciones, que han mostrado eficacia en la reducción del peso, la ansiedad y los otros problemas emocionales relacionados con peso excesivo (García, 2016).

Una limitación de este estudio como para extrapolar datos y comparar los resultados en un grupo de pacientes de similares características y que se deben considerar en futuras investigaciones, es el número participantes incluidos.

CAPÍTULO VII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 CONCLUSIONES

1. Con los resultados obtenidos se demuestra que los trastornos de ansiedad en la actualidad representan un factor de riesgo importante en niños con sobrepeso y obesidad, que podría predisponer a obesidad en la adultez.
2. Al estratificar la información obtenida en este estudio por sexo, se estima que los hombres (64%) tienen mayor riesgo de presentar sobrepeso u obesidad que las mujeres (36%), a pesar que el mayor número de participantes fueron masculinos, este resultado concuerda con el de la encuesta nacional de salud ENSANUT-ECU 2012.
3. El riesgo de sobrepeso es mayor en adolescentes 90%, que en escolares 10%, reflejando que los adolescentes son el grupo etáreo con mayor riesgo.
4. Con respecto a la ansiedad con sus dos variantes en el test realizado y su relación con sobrepeso y obesidad, son la ansiedad generalizada y ansiedad por separación los trastornos que con mayor frecuencia afecta a los adolescentes.
5. De acuerdo a datos de la OMS se estima que la prevalencia de obesidad de manera global se ha incrementado de manera alarmante y es la población infantojuvenil la que mayor incremento presenta.

7.2 RECOMENDACIONES

1. Evaluar la política implementada por el MSP para controlar y reducir la obesidad infantil en nuestro país, dado que la prevalencia se ha incrementado.
2. Realizar más estudios con una muestra más representativa para demostrar la relación que existe entre los trastornos de ansiedad con el sobrepeso y la obesidad comparando a niños normales con aquellos que presenten sobrepeso y obesidad.
3. Involucrar a toda la familia, al personal de salud y sobre todo a los jóvenes sobre la importancia de mantener un peso adecuado para gozar de una buena salud física y emocional, a través de una valoración psicológica y nutricional.
4. Elaborar un programa que promueva actividades educativas, fomentar el consumo de alimentos saludables, control de peso en los adolescentes con sobrepeso u obesidad, y que se incentive la actividad física para de esta manera mejorar el rendimiento escolar.
5. Implementar más mediadas de control en los centros de salud de primero y segundo nivel de atención, evaluación antropométrica empleando las curvas de crecimiento, investigar antecedentes personales y familiares de obesidad, hábitos de actividad física y sedentarismo, evaluación de factores medioambientales que puedan determinar factores de riesgo y realizar talleres grupales que incluyan consejería nutricional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar, M., Manrique, L., Tuesta, M., & Muyasón, Y. (2010). Depresión y autoestima en adolescentes con obesidad y sobrepeso: un problema que pesa. *Rev Enferm Herediana*, 3(1), 1–6. Retrieved from http://www.upch.edu.pe/faenf/images/stories/articulorevista3_1/depresión_3_7%5Cnhttp://scholar.google.com/scholar, hl=en&btnG=Search&q=intitle: Depresión y autoestima en adolescentes con obesidad y sobrepeso: un problema que pesa.
- AMM, A. M. M. (2013). Universidad de Navarra Centro de Documentación de Bioética Declaración de Helsinki de la AMM - Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos, 1–8. <https://doi.org/10.1177/1524839913507280>
- Ara, I., Aznar, S., Castillo, M. J., Dorado, C., Gracia-marco, L., Gusi, N., Tur, J. A. (2016). *Nutrición Hospitalaria*, 33(2), 239–244.
- Calderón C, Forns M, V. V. (2010). Implicación de la ansiedad y la depresión en los trastornos de alimentación de jóvenes con obesidad DEPRESSION IN EATING DISORDERS, 25 (4), 641–647. <https://doi.org/10.3305/nh.2010.25.4.4477>
- Cárdenas, Fera, Palacios, D. la P. (2010). Guía clínica para los trastornos de ansiedad en niños y adolescentes. Recuperado de [http://](http://132.247.16.18/guiasclinicas/trastornos_de_ansiedad.pdf) Retrieved from http://132.247.16.18/guiasclinicas/trastornos_de_ansiedad.pdf.
- Colegio, R. N. de C. (2012). El drenaje y la detoxificación a través del alimento.
- DUARTE C. SOURANDER A. (2013). NIH Public Access. *The Journal of Pediatrics*, 156(1), 93–97. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2009.06.066>.Child

- Freire W.B, Ramírez M.J., Belmont P, Mendieta M.J., Silva M.K., & Romero N., et al. (2013). ENSANUT_2011-2013_tomo_1. Resumen Ejecutivo (Vol. 1). <https://doi.org/042816>
- Godoy, A., Gavino, A., Carrillo, F., Cobos, M. P., & Quintero, C. (2011). Composición factorial de la versión española de la Spence Children Anxiety Scale (SCAS). *Psicothema*, 23(2), 289–294.
- Hernández-Guzmán, Bermúdez-Ornelas, Spence, González, Martínez-Guerrero, A. & G. (2010). Escala de ansiedad para niños de SPENCE SCAS. *Revista Latinoamericana de Psicología*, Volumen 42(No 1), 13–24.
- Herranz Bellido, J., & Díez Jorro, M. (2007). Los delincuentes de violencia doméstica. *Temario Psicopatología de La Conducta Delictiva.UA*, 1–16.
- Jiménez, Leal I, Martínez F, P. M. (2008). Guía de atención al adolescente. Sociedad Andaluza De Medicina Familiar Y Comunitaria. Retrieved from <http://www.samfyc.es/>
- Koch, F. S., Sepsa, A., & Ludvigsson, J. (2008). Psychological Stress and Obesity. *Journal of Pediatrics*, 153(6). <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2008.06.016>
- Ministerio de Justicia, D. H. y C. (2014). código orgánico integral penal RO.pdf. Retrieved from <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1559-1816.2000.tb02505.x/abstract%5Cnchrome://zotero/content/tab.xul>
- Mond, J. M., Stich, H., Hay, P. J., Kraemer, A., & Baune, B. T. (2007). Associations between obesity and developmental functioning in pre-school children: a population-based study. *International Journal of Obesity*, 31(7), 1068–1073. <https://doi.org/10.1038/sj.ijo.0803644>
- MSP. (2011a). NORMAS DE NUTRICIÓN para la prevención primaria y control del sobrepeso y la obesidad en niñas , niños y adolescentes. *Documento*.

- MSP. (2011b). NORMAS DE NUTRICIÓN para la prevención secundaria y control del sobrepeso y la obesidad en niñas , niños y adolescentes. (C. N. D. N. MSP, Ed.). Quito.
- MSP. (2012). Manual del Modelo de Atención Integral de Salud - MAIS, 210.
- MSP, & INEC. (2014). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Ensanut-Ecu 2012 (Vol. Tomo 1).
- Ogden, C. L., Carroll, M. D., Kit, B. K., & Flegal, M. (2016). Prevalence of Childhood and Adult Obesity in the United States, 2011–2012. *Jama*, *311*(8), 806–814. <https://doi.org/10.1001/jama.2014.732>.Prevalence
- OMS. (2016). Acabar con la obesidad infantil, <https://doi.org/9789243510064>.
- OMS-OPS. (2011). Pautas y orientación operativa para la revisión ética de la investigación en salud con seres humanos.
- Perea-Martínez, A., Bárcena-Sobrino, D. E., Rodríguez-Herrera, R., Greenawalt-Rodríguez, D. S., Carbajal-Rodríguez, L., & Zarco-Román, J. (2009). Obesidad y comorbilidades en niños y adolescentes asistidos en el Instituto Nacional de Pediatría. *Acta Pediatr Mex*, *30*(33), 167–74.
- Rodríguez-Hernández, Cruz-Sánchez, De la Feu, M.-S. (2011). Sedentarismo, obesidad y salud mental en la población española de 4 a 15 años de edad. *Revista Española de Salud Pública*, *85*(4), 373–382. <https://doi.org/10.1590/S1135-57272011000400006>.
- Rofey, Dana; Kolko, Rachel; Losif, Silk, Bost, James; Feng, Wentao; Szigethy, Eva; Noll, Robert; Ryan, Neal; Dahl, R. (2010). A Longitudinal study of childhood depression and anxiety in relation to weight gain. *Child Psychiatry Hum.*, *40*(4), 517–526. <https://doi.org/10.1007/s10578-009-0141-1>.A

- Solano, C. (2012). Ansiedad en los trastornos alimentarios: Un estudio comparativo. *Psicothema*, 24(3), 384–389. Retrieved from <http://www.psicothema.com/pdf/4027.pdf>
- Tortella-Feliu. (2014). Los Trastornos de Ansiedad en el DSM-5. *Child Psychiatry Hum. Revista Iberoamericana de Psicopatología*, 110, 62–69.
- Vandevijvere, Stefanie, Chow, Carson, Hall, Kevin, Swinburn, B. (2015). 3. Increased food energy supply as a major driver of the obesity epidemic: a global analysis. *Bull World Health Organ*, 93(November 2014), 446–456. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.2471/BLT.14.150565>

ANEXOS

ANEXO 1

Escala de Ansiedad Infantil de Spence

NOMBRE..... FECHA.....

Marca con una **X** la frecuencia con la que te ocurren las siguientes situaciones. No hay respuestas buenas ni malas.

1. Hay cosas que me preocupan.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
2. Me da miedo la oscuridad.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
3. Cuando tengo un problema noto una sensación extraña en el estómago.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
4. Tengo miedo.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
5. Tendría miedo si me quedara solo en casa.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
6. Me da miedo hacer un examen.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
7. Me da miedo usar aseos públicos.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
8. Me preocupo cuando estoy lejos de mis padres.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
9. Tengo miedo de hacer el ridículo delante de la gente..	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
10. Me preocupa hacer mal el trabajo de la escuela.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
11. Soy popular entre los niños y niñas de mi edad.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
12. Me preocupa que algo malo le suceda a alguien de mi familia.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
13. De repente siento que no puedo respirar sin motivo..	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
14. Necesito comprobar varias veces que he hecho bien las cosas (como apagar la luz, o cerrar la puerta con llave).....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
15. Me da miedo dormir solo.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
16. Estoy nervioso o tengo miedo por las mañanas antes de ir al colegio.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
17. Soy bueno en los deportes.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
18. Me dan miedo los perros.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
19. No puedo dejar de pensar en cosas malas o tontas...	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
20. Cuando tengo un problema mi corazón late muy fuerte.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
21. De repente empiezo a temblar sin motivo.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
22. Me preocupa que algo malo pueda pasarme.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
23. Me da miedo ir al médico o al dentista.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre

24. Cuando tengo un problema me siento nervioso.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
25. Me dan miedo los lugares altos o los ascensores.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
26. Soy una buena persona.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
27. Tengo que pensar en cosas especiales (por ejemplo en un número o en una palabra) para evitar que pase algo malo.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
28. Me da miedo viajar en coche, autobús o tren.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
29. Me preocupa lo que otras personas piensan de mí....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
30. Me da miedo estar en lugares donde hay mucha gente (como centros comerciales, cines, autobuses, parques).....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
31. Me siento feliz.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
32. De repente tengo mucho miedo sin motivo.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
33. Me dan miedo los insectos o las arañas.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
34. De repente me siento mareado o creo que me voy a desmayar sin motivo.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
35. Me da miedo tener que hablar delante de mis compañeros de clase.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
36. De repente mi corazón late muy rápido sin motivo....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
37. Me preocupa tener miedo de repente sin que haya nada que temer.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
38. Me gusta como soy.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
39. Me da miedo estar en lugares pequeños y cerrados (como túneles o habitaciones pequeñas).....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
40. Tengo que hacer algunas cosas una y otra vez (como lavarme las manos, limpiar, o poner las cosas en un orden determinado).....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
41. Me molestan pensamientos tontos o malos, o imágenes en mi mente.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
42. Tengo que hacer algunas cosas de una forma determinada para evitar que pasen cosas malas.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
43. Me siento orgulloso de mi trabajo en la escuela.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
44. Me daría miedo pasar la noche lejos de mi casa.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
45. ¿Hay algo más que realmente te dé miedo?				
<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No				
Escribe qué es.....				
¿Con qué frecuencia te pasa?.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre

ANEXO 2

CORRECTOR DE LA ESCALA DE ANSIEDAD INFANTIL DE SPENCE (8 A 14 AÑOS)

Nombre: NNNN

Fecha 2 de mayo de 2017

Edad: 10 años

OJO: a mayor puntaje mayor ansiedad

La calificación es: Nunca-0, A veces-1, Muchas veces-2, siempre-3.

Total, de LA ESCALA puntaje máximo: 114, promedio: 57, puntaje mínimo: 0.

FACTORES:

I.- Ataques de pánico y agorafobia

Nº pregunta	13	21	28	30	32	34	36	37	39	Total
Puntos	1	0	1	2	1	1	1	0	2	9

II.-Trastorno de ansiedad por separación

Nº pregunta	5	8	12	15	16	44	Total
Puntos	2	2	2	1	2	2	11

III.- Fobia social

Nº pregunta	6	7	9	10	29	35	Total
Puntos	1	2	2	3	3	3	14

IV.- Miedos

Nº pregunta	2	18	23	25	33	Total
Puntos	0	1	2	1	3	7

V.- Trastorno obsesivo-compulsivo

Nº pregunta	14	19	27	40	41	42	Total
Puntos	2	1	2	2	2	3	12

VI.- Trastorno de ansiedad generalizada

Nº pregunta	1	3	4	20	22	24	Total
Puntos	2	2	2	1	3	2	12

Total = 65 puntos

ANEXO 3

Tablade IMC Para la Edad, de NIÑAS de 5 a 18 años (OMS 2007)

Edad (años:meses)	Desnutrición severa < -3 SD (IMC)	Desnutrición moderada ≥ -3 to < -2 SD (IMC)	Normal ≥ -2 to ≤ +1 SD (IMC)	Sobrepeso > +1 to ≤ +2 SD (IMC)	Obesidad > +2 SD (IMC)
5:1	menos de 11.8	11.8–12.6	12.7–16.9	17.0–18.9	19.0 o más
5:6	menos de 11.7	11.7–12.6	12.7–16.9	17.0–19.0	19.1 o más
6:0	menos de 11.7	11.7–12.6	12.7–17.0	17.1–19.2	19.3 o más
6:6	menos de 11.7	11.7–12.6	12.7–17.1	17.2–19.5	19.6 o más
7:0	menos de 11.8	11.8–12.6	12.7–17.3	17.4–19.8	19.9 o más
7:6	menos de 11.8	11.8–12.7	12.8–17.5	17.6–20.1	20.2 o más
8:0	menos de 11.9	11.9–12.8	12.9–17.7	17.8–20.6	20.7 o más
8:6	menos de 12.0	12.0–12.9	13.0–18.0	18.1–21.0	21.1 o más
9:0	menos de 12.1	12.1–13.0	13.1–18.3	18.4–21.5	21.6 o más
9:6	menos de 12.2	12.2–13.2	13.3–18.7	18.8–22.0	22.1 o más
10:0	menos de 12.4	12.4–13.4	13.5–19.0	19.1–22.6	22.7 o más
10:6	menos de 12.5	12.5–13.6	13.7–19.4	19.5–23.1	23.2 o más
11:0	menos de 12.7	12.7–13.8	13.9–19.9	20.0–23.7	23.8 o más
11:6	menos de 12.9	12.9–14.0	14.1–20.3	20.4–24.3	24.4 o más
12:0	menos de 13.2	13.2–14.3	14.4–20.8	20.9–25.0	25.1 o más
12:6	menos de 13.4	13.4–14.6	14.7–21.3	21.4–25.6	25.7 o más
13:0	menos de 13.6	13.6–14.8	14.9–21.8	21.9–26.2	26.3 o más
13:6	menos de 13.8	13.8–15.1	15.2–22.3	22.4–26.8	26.9 o más
14:0	menos de 14.0	14.0–15.3	15.4–22.7	22.8–27.3	27.4 o más
14:6	menos de 14.2	14.2–15.6	15.7–23.1	23.2–27.8	27.9 o más
15:0	menos de 14.4	14.4–15.8	15.9–23.5	23.6–28.2	28.3 o más
15:6	menos de 14.5	14.5–15.9	16.0–23.8	23.9–28.6	28.7 o más
16:0	menos de 14.6	14.6–16.1	16.2–24.1	24.2–28.9	29.0 o más
16:6	menos de 14.7	14.7–16.2	16.3–24.3	24.4–29.1	29.2 o más
17:0	menos de 14.7	14.7–16.3	16.4–24.5	24.6–29.3	29.4 o más
17:6	menos de 14.7	14.7–16.3	16.4–24.6	24.7–29.4	29.5 o más
18:0	menos de 14.7	14.7–16.3	16.4–24.8	24.9–29.5	29.6 o más

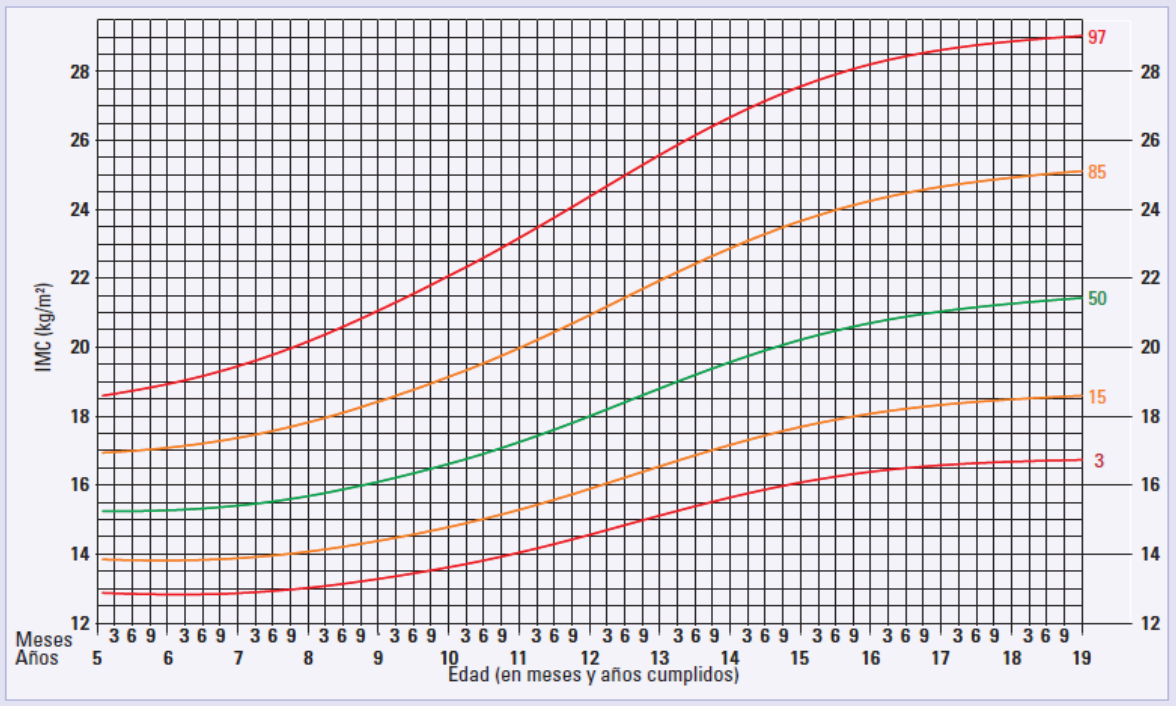
ANEXO 4

Tabla de IMC Para la Edad, de NIÑOS de 5 a 18 años (OMS 2007)

Edad (años:meses)	Desnutrición severa < -3 SD (IMC)	Desnutrición moderada ≥ -3 to < -2 SD (IMC)	Normal ≥ -2 to ≤ +1 SD (IMC)	Sobrepeso > +1 to ≤ +2 SD (IMC)	Obesidad > +2 SD (IMC)
5:1	menos de 12.1	12.1–12.9	13.0–16.6	16.7–18.3	18.4 o más
5:6	menos de 12.1	12.1–12.9	13.0–16.7	16.8–18.4	18.5 o más
6:0	menos de 12.1	12.1–12.9	13.0–16.8	16.9–18.5	18.6 o más
6:6	menos de 12.2	12.2–13.0	13.1–16.9	17.0–18.7	18.8 o más
7:0	menos de 12.3	12.3–13.0	13.1–17.0	17.1–19.0	19.1 o más
7:6	menos de 12.3	12.3–13.1	13.2–17.2	17.3–19.3	19.4 o más
8:0	menos de 12.4	12.4–13.2	13.3–17.4	17.5–19.7	19.8 o más
8:6	menos de 12.5	12.5–13.3	13.4–17.7	17.8–20.1	20.2 o más
9:0	menos de 12.6	12.6–13.4	13.5–17.9	18.0–20.5	20.6 o más
9:6	menos de 12.7	12.7–13.5	13.6–18.2	18.3–20.9	21.0 o más
10:0	menos de 12.8	12.8–13.6	13.7–18.5	18.6–21.4	21.5 o más
10:6	menos de 12.9	12.9–13.8	13.9–18.8	18.9–21.9	22.0 o más
11:0	menos de 13.1	13.1–14.0	14.1–19.2	19.3–22.5	22.6 o más
1:6	menos de 13.2	13.2–14.1	14.2–19.5	19.6–23.0	23.1 o más
12:0	menos de 13.4	13.4–14.4	14.5–19.9	20.0–23.6	23.7 o más
12:6	menos de 13.6	13.6–14.6	14.7–20.4	20.5–24.2	24.3 o más
13:0	menos de 13.8	13.8–14.8	14.9–20.8	20.9–24.8	24.9 o más
13:6	menos de 14.0	14.0–15.1	15.2–21.3	21.4–25.3	25.4 o más
14:0	menos de 14.3	14.3–15.4	15.5–21.8	21.9–25.9	26.0 o más
14:6	menos de 14.5	14.5–15.6	15.7–22.2	22.3–26.5	26.6 o más
15:0	menos de 14.7	14.7–15.9	16.0–22.7	22.8–27.0	27.1 o más
15:6	menos de 14.9	14.9–16.2	16.3–23.1	23.2–27.4	27.5 o más
16:0	menos de 15.1	15.1–16.4	16.5–23.5	23.6–27.9	28.0 o más
16:6	menos de 15.3	15.3–16.6	16.7–23.9	24.0–28.3	28.4 o más
17:0	menos de 15.4	15.4–16.8	16.9–24.3	24.4–28.6	28.7 o más
17:6	menos de 15.6	15.6–17.0	17.1–24.6	24.7–29.0	29.1 o más
18:0	menos de 15.7	15.7–17.2	17.3–24.9	25.0–29.2	29.3 o más

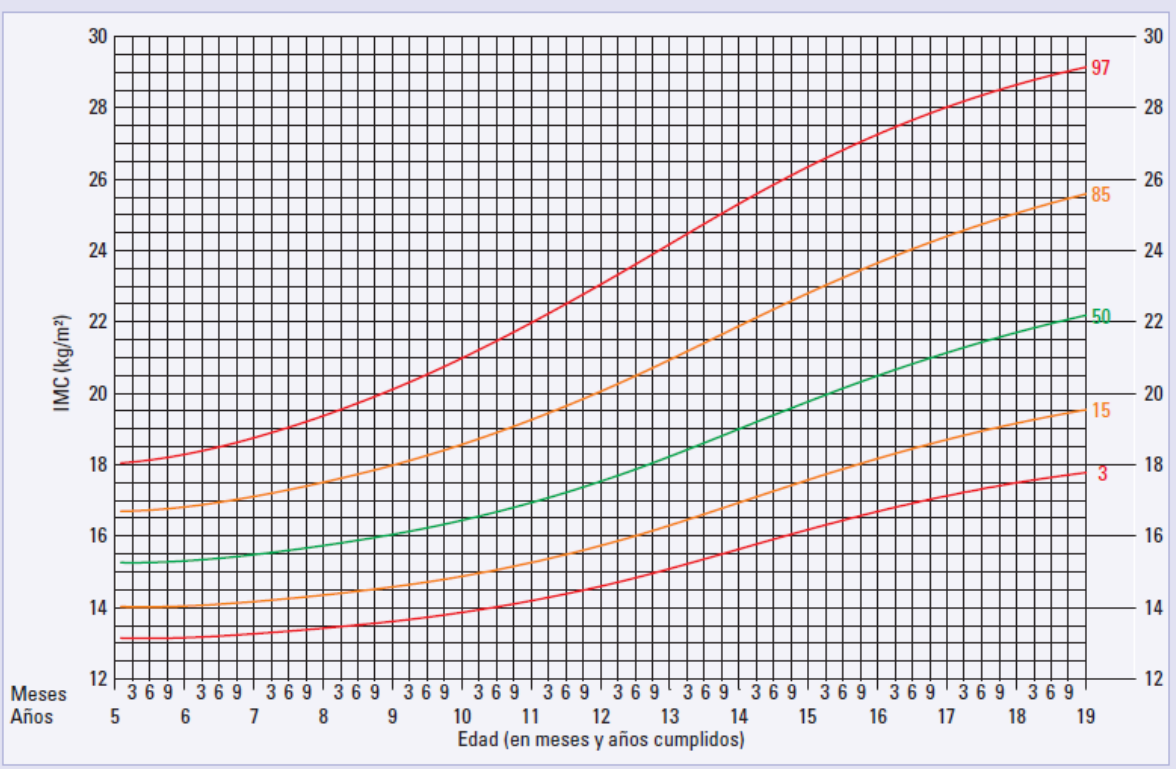
ANEXO 5

IMC para la edad niñas. Percentiles (5-19 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS.

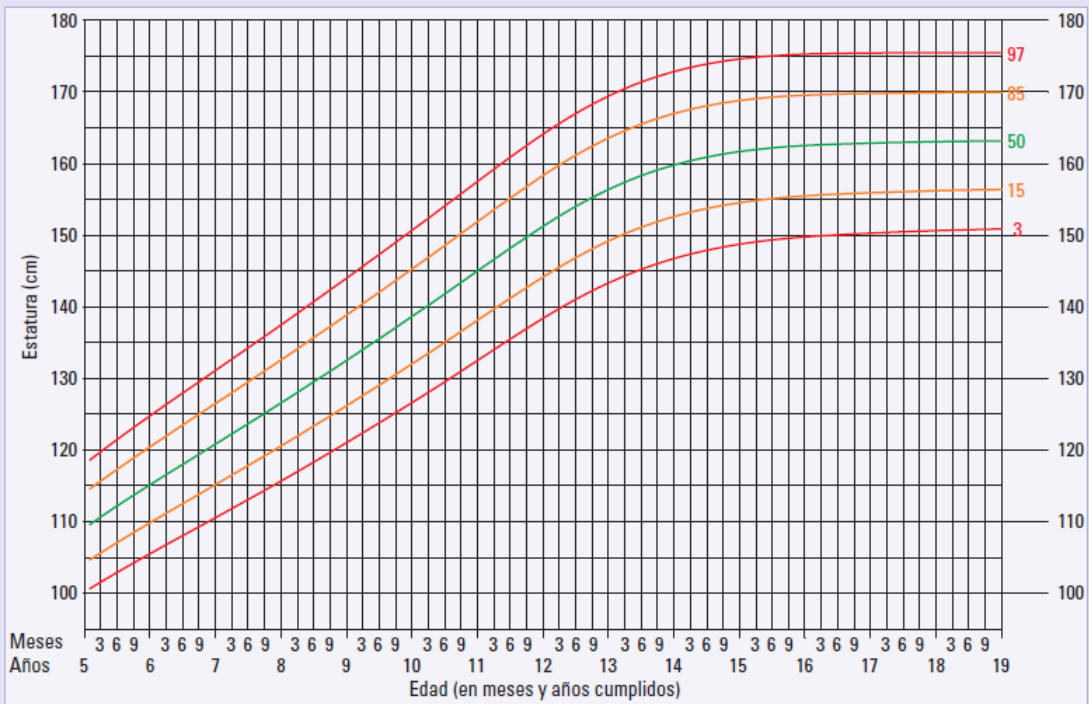
IMC para la edad niños. Percentiles (5-19 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS.

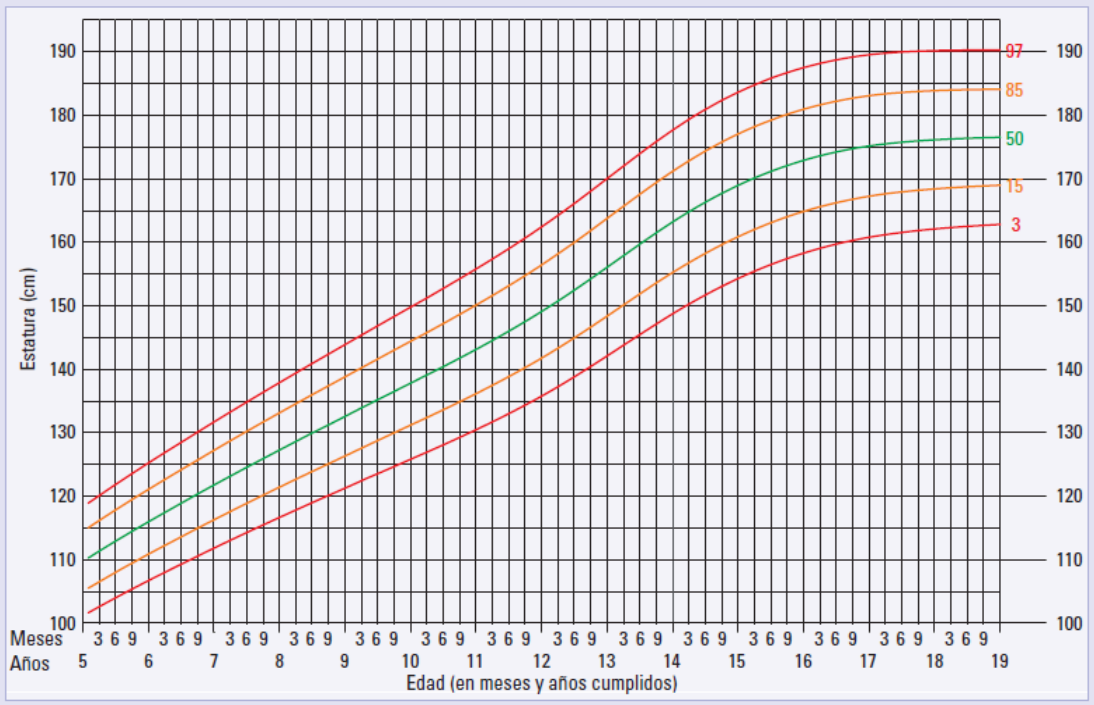
ANEXO 6

Estatura para la edad niñas. Percentiles (5-19 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS.

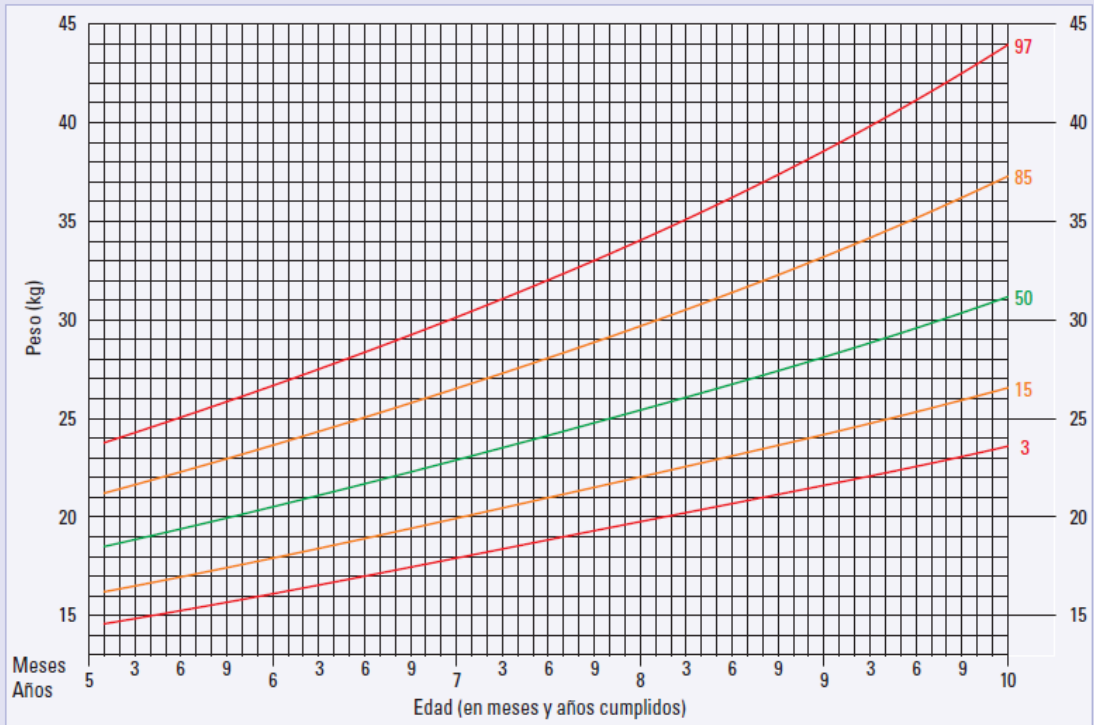
Estatura para la edad niños. Percentiles (5-19 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS.

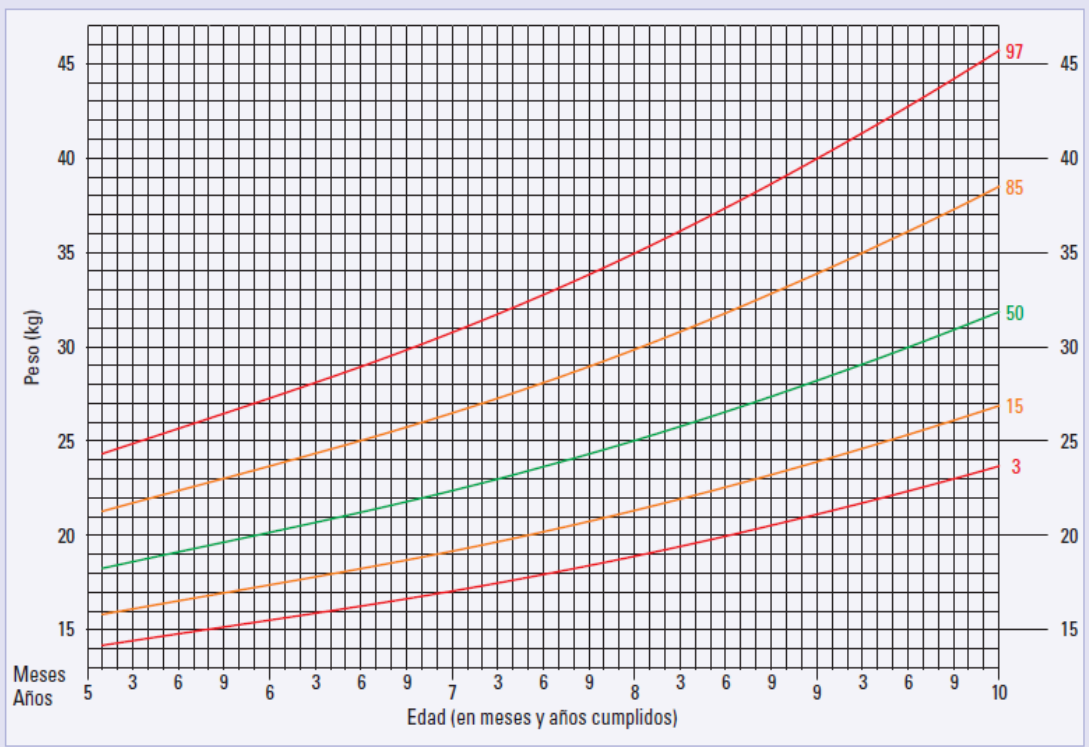
ANEXO 7

Peso para la edad niños. Percentiles (5-10 años)



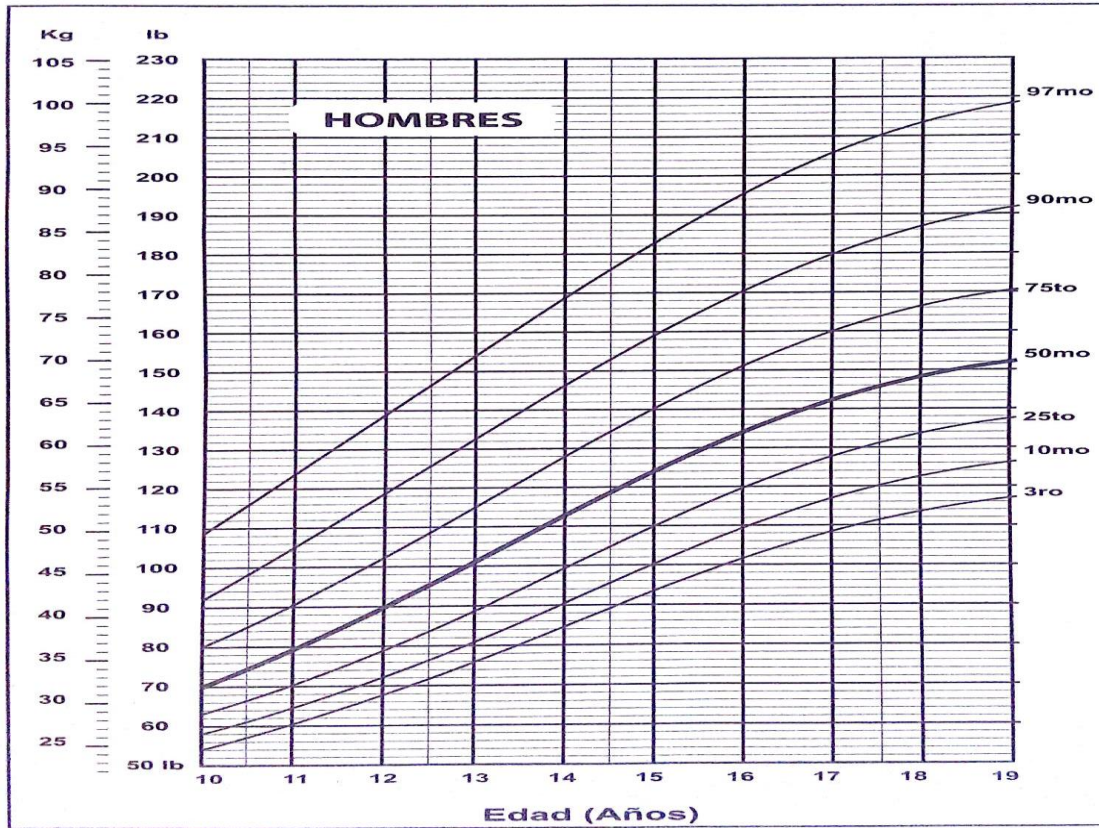
Patrones de crecimiento infantil de la OMS.

Peso para la edad niñas. Percentiles (5-10 años)

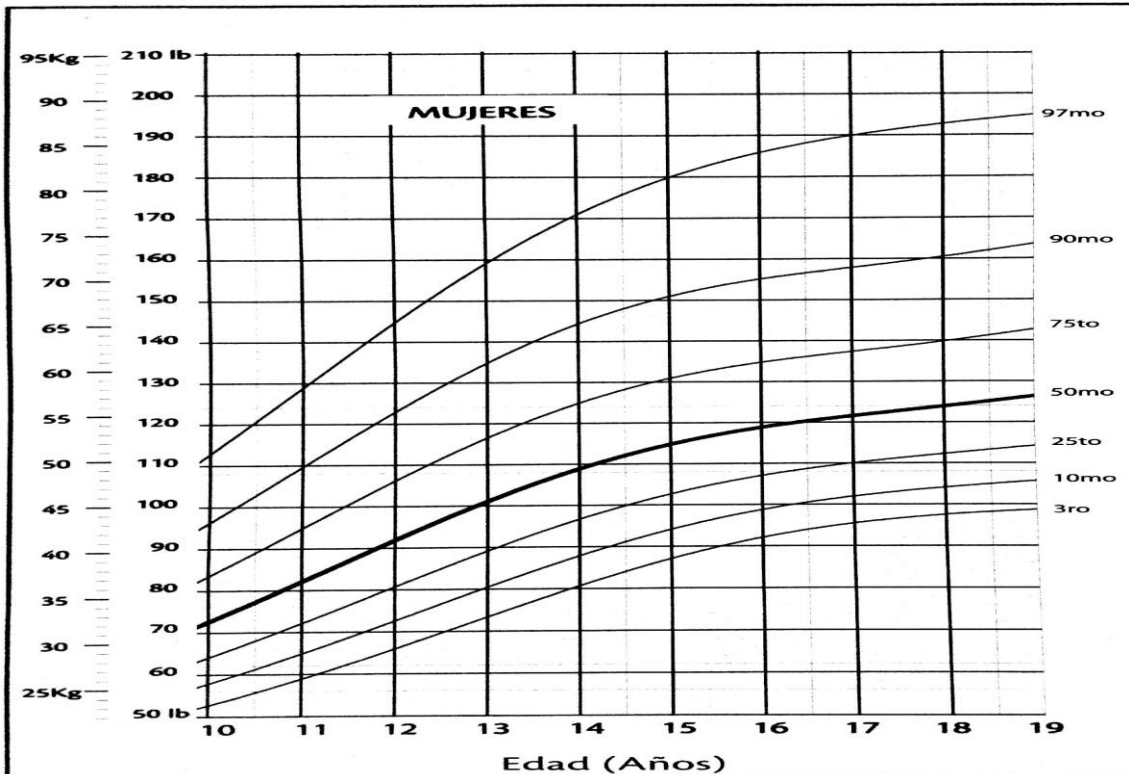


ANEXO 8

Peso / Edad, 10 a 19 años. Percentiles



Peso / Edad, 10 a 19 años. Percentiles



ANEXO 9

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PADRES Y/O REPRESENTANTE CONSENTIMIENTO INFORMADO Y DECLARACIÓN DEL PARTICIPANTE PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE MÉDICINA

Este Formulario de Consentimiento Informado se dirige a los padres de los niños/as mayores de 8 años y menores de quince años que ingresan al Servicio de Pediatría del Hospital San Vicente de Paúl, que presentan sobrepeso y obesidad se solicita la autorización para la siguiente investigación.

Investigador principal: Pedro Alfredo Zamora Carreño, MD.

Nombre de la Organización: Postgrado de Pediatría, Facultad de Medicina,
Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Nombre de la propuesta:

Trastorno de ansiedad relacionado con el sobrepeso y obesidad en niños entre 8 a 14 años de edad, que acuden al servicio de pediatría del hospital San Vicente de Paúl de la ciudad de Ibarra durante el período marzo a junio del año 2017.

PARTE I: Información

Introducción

Yo, Pedro Alfredo Zamora Carreño, soy estudiante del cuarto año del Postgrado de Pediatría de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, estoy investigando sobre la relación existente entre obesidad y ansiedad; le voy a dar información y solicitar muy comedidamente permita la participación de su hijo/a en este estudio. No tiene que decidir inmediatamente si quiere participar, si tiene preguntas, puede hacerlas cuando crea más conveniente.

Propósitos

El sobrepeso y la obesidad infantil según la Organización Mundial de la Salud es uno de los problemas de salud pública más graves a nivel mundial en los últimos años, y nuestro país no está exento de este problema que influye en la calidad de vida de los niños que los expone a una serie de dificultades, consecuencias de orden físico y psicológico.

El presente trabajo busca determinar la relación entre obesidad y ansiedad a pacientes que acuden al servicio de pediatría, mayores de 8 años y menores de quince años que presentan sobrepeso u obesidad.

Tipo de Intervención de Investigación

Esta investigación se realizará a través una encuesta y datos de la Historia Clínica; el autor recolectará directamente esta información.

Selección de participantes

Se incluirá previa autorización de los padres, a niños/as mayores de ocho y menores de quince años que acuden al servicio de pediatría que presenten sobrepeso y obesidad y niños/as que autoricen la participación en el estudio.

Participación voluntaria

La participación en esta investigación es totalmente voluntaria, usted puede elegir si permitir la participación de su hijo/a o no; e incluso puede cambiar de parecer y dejar de participar aun cuando haya aceptado previamente. Independientemente de su respuesta.

Procedimientos

Si desea que su hijo/a participe en este estudio debe autorizar el llenado de la encuesta del test y obtener datos de su historia clínica.

Duración

El llenado del test para este estudio tomará máximo 30 minutos, y el tiempo total de la investigación será de 4 meses, pero usted no tendrá que volver al hospital para una nueva encuesta.

Efectos secundarios

En el presente estudio al tratarse únicamente del llenado de una encuesta para la recolección de la información, consideramos que no existe efecto adverso alguno para la salud de su niño. Nos debería informar si se presenta alguna molestia relacionada al llenado de la encuesta.

Beneficios

Es importante mencionar que los niños que participen en el estudio podrán beneficiarse para hacer un seguimiento por varias especialidades y poder tomar una decisión oportuna en la atención médica.

Confidencialidad

La información obtenida en este proyecto de investigación será confidencial, cualquier información acerca de su hijo/a será canalizada con estricta reserva y sólo el investigador lo sabrá, no será compartida ni entregada a terceras personas y respecto a los resultados, la información se presentará en la disertación final de tesis.

Derecho a negarse o retirarse

Su hijo/a no tiene por qué formar parte en esta investigación si no desea hacerlo, puede dejar de participar en la investigación en cualquier momento que estime conveniente, todos sus derechos serán respetados.

A quién contactar

Si tiene cualquier pregunta puede hacerla ahora o después, incluso luego de haberse iniciado el estudio. Si desea hacer preguntas después, puede contactar con: Pedro Alfredo Zamora Carreño; dirección; Díaz de la Madrid y Juan Acevedo, conjunto balcón metropolitano I, bloque A, departamento 403, Quito - Ecuador, teléfono celular 0986413170, peyu10@hotmail.com.

PARTE II: Formulario de Consentimiento

He sido invitado(a) a permitir que mi hijo(a) participe en la investigación denominada. **“Trastorno de ansiedad relacionado con el sobrepeso y obesidad en niños entre 8 a 14 años de edad, que acuden al servicio de pediatría del hospital San Vicente de Paúl de la ciudad de Ibarra durante el período marzo a junio del año 2017”**. He sido informado(a) que los riesgos son mínimos, los resultados pueden ayudar a mejorar la toma de decisiones médicas y se me ha proporcionado el nombre y dirección del investigador, que puede ser fácilmente contactada.

He leído la información proporcionada o me ha sido leída, y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado. Consiento voluntariamente que mi hijo/a participe en esta investigación y entiendo que tengo el derecho de retirarlo/a de la investigación en cualquier momento sin que esto afecte en ninguna manera.

Nombre del representante: _____

Firma del representante: _____

Fecha: _____

día – mes - año

ANEXO 10

ASENTIMIENTO INFORMADO PARA LOS NIÑOS

ASENTIMIENTO INFORMADO Y DECLARACIÓN DEL PARTICIPANTE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE MÉDICINA

Este Formulario de asentimiento Informado se dirige a los niños/as mayores de 8 años y menores de quince años que ingresan al Servicio de Pediatría del Hospital San Vicente de Paúl, que presentan sobrepeso u obesidad y se solicita la autorización para la siguiente investigación.

Nombre de la propuesta

“Trastorno de ansiedad relacionado con el sobrepeso y obesidad en niños entre 8 a 14 años de edad, que acuden al servicio de pediatría del hospital San Vicente de Paúl de la ciudad de Ibarra durante el período marzo a junio del año 2017”.

Investigador principal: Pedro Alfredo Zamora Carreño, MD.

Nombre de la Organización: Postgrado de Pediatría, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Parte I: Información

Introducción

Yo, Pedro Alfredo Zamora Carreño, soy estudiante del cuarto año del Postgrado de Pediatría de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, estoy investigando sobre la relación existente entre obesidad y ansiedad; te voy a dar información y solicitar si puedes participar en este estudio, hemos conversado con tus padres y ellos saben que te estamos preguntando a ti también para tu aceptación. Si vas a participar en la investigación, sus padres también tienen que aceptarlo.

Pero si no deseas tomar parte en la investigación no tienes por qué hacerlo, aun cuando tus padres lo hayan aceptado. Puedes decidir participar o no, si tienes preguntas, puedes hacerlas cuando creas más conveniente. Puedes elegir si deseas participar o no. Si hay algunas palabras que no entiendas o cosas que quieras que te las explique me lo dices.

Objetivo

El sobrepeso y la obesidad infantil según la Organización Mundial de la Salud es uno de los problemas de salud pública más graves a nivel mundial, y en nuestro país este problema influye en la calidad de vida de los niños que los expone a una serie de dificultades, tanto físicas y psicológicas. Con este trabajo se busca determinar la relación entre obesidad y ansiedad.

Elección de participantes

Previa autorización de tus padres, tuya, si eres mayor de ocho y menor de quince años, si presentas sobrepeso u obesidad y deseas participar en el estudio. La participación en esta investigación es totalmente voluntaria, puedes elegir si deseas participar o no si no lo deseas, incluso si decides participar ahora, puedes más tarde retirarte, independientemente de tu respuesta.

Procedimientos

Si deseas participar en este estudio debes autorizar el llenado de la encuesta del test y obtener datos de su historia clínica. El llenado del test para este estudio tomará máximo 30 minutos, y el tiempo total de la investigación será de 4 meses, no tienes que volver al hospital para una nueva encuesta.

Riesgos

Únicamente debes responder unas preguntas incluidas en el test, lo cual no conlleva ningún riesgo para ti.

Molestias

Al tratarse únicamente del llenado de una encuesta para la recolección de la información, consideramos que no existe efecto adverso alguno para tu salud, debes informar si presentas alguna molestia relacionada al llenado de la encuesta.

Beneficios

Es importante mencionar que los niños que participen en el estudio podrán beneficiarse para hacer un seguimiento por varias especialidades y poder tomar una decisión oportuna en la atención médica.

Incentivos

Menciona cualquier reembolso o formas de compensación que se proporcionarán.

Confidencialidad

La información obtenida en este proyecto de investigación será confidencial, cualquier información será canalizada con estricta reserva y sólo el investigador lo sabrá, no será compartida ni entregada a terceras personas y respecto a los resultados, únicamente cuando finalicemos el estudio le diremos a tus padres los resultados, que se presentará en la disertación final de tesis.

Su no desees formar parte en esta investigación, puedes dejar de participar en cualquier momento que estimes conveniente, todos sus derechos serán respetados.

A Quien Contactar

Si tienes cualquier pregunta puede hacerla ahora o después, incluso luego de haberse iniciado el estudio, puedes contactar conmigo, mi nombre es Pedro Alfredo Zamora Carreño; dirección; Díaz de la Madrid y Juan Acevedo, conjunto

balcón metropolitano I, bloque A, departamento 403, Quito - Ecuador, teléfono celular 0986413170, peyu10@hotmail.com.

Si elegiste ser parte de esta investigación, también te daré una copia de esta información para ti, puedes pedir a tus padres que la examinen si quieres.

PARTE 2: Formulario de Asentimiento

He sido invitado (a) para que participe en la investigación denominada. **“Trastorno de ansiedad relacionado con el sobrepeso y obesidad en niños entre 8 a 14 años de edad, que acuden al servicio de pediatría del hospital San Vicente de Paúl de la ciudad de Ibarra durante el período marzo a junio del año 2017”**. He sido informado (a) que los riesgos son mínimos, los resultados pueden ayudar a mejorar la toma de decisiones médicas y se me ha proporcionado el nombre y dirección del investigador, que puede ser fácilmente contactada. He leído la información proporcionada o me ha sido leída, y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado. Libre y voluntariamente deseo participar en esta investigación y entiendo que tengo el derecho de retirarme de la investigación en cualquier momento sin que esto afecte en ninguna manera.

Acepto participar en la investigación:

Nombre del niño/a: _____

Firma del niño/a: _____

Fecha: _____

día - mes - año